

Fiche Technique: Formation étalonnage au Sénégal

Objectifs de la formation

Maîtriser la métrologie appliquée pour des étalonnages fiables, conformes aux normes et adaptés aux réalités opérationnelles au Sénégal.

- Planifier, réaliser et exploiter des étalonnages conformes (ISO/IEC 17025, ISO 9001).
- Distinguer étalonnage, ajustage et vérification; fixer des critères d'acceptation; documenter la traçabilité.
- Établir des budgets d'incertitude; identifier les sources d'erreur; optimiser les fréquences d'étalonnage.
- Lire et exploiter les certificats; juger la conformité au regard des MPE; engager des actions correctives.
- Obtenir des résultats opérationnels: réduction des rejets/arrêts, disponibilité accrue, maîtrise des coûts.
- S'outiller avec trames de procédures, check-lists, modèles de plans d'échantillonnage et de revues métrologiques.

Chaque session inclut une évaluation des acquis, des livrables opérationnels et un suivi post-formation. Une attestation nominative détaille les compétences acquises.

Population cible

Formation conçue pour les environnements industriels, laboratoires et services publics sur l'ensemble du territoire sénégalais.

- Profils techniques: techniciens métrologie, maintenance, QA/QC, méthodes, production, R&D.
- Management: responsables qualité, QHSE, exploitation, direction industrielle.
- Fonctions support: acheteurs d'équipements, audit interne, responsables de magasin/calibrations.
- Secteurs: BTP, énergie, logistique/transport, agro-industrie, laboratoires, santé, secteur public.
- Décideurs souhaitant structurer la fonction métrologie (choix d'équipements, plans, intervalles, coûts/risques).
- Contextes variés: ateliers climatisés, chantiers extérieurs, zones côtières, environnements chauds/poussiéreux.

Durée de la formation

Formats flexibles: inter-entreprises (Dakar, Thiès), intra-entreprise sur site dans toutes les régions, et classe virtuelle synchrone.

Format	Durée typique	Public	Points forts
Inter-entreprises (Dakar, Thiès)	2 jours (14 h)	PME/ETI, laboratoires, qualité, techniciens	Échanges entre pairs, retours croisés, calendrier fixe
Intra-entreprise (sur site, national)	2 à 3 jours (14–21 h)	Équipes production, maintenance, contrôle	Cas métier, instruments de l'entreprise, confidentialité

Programme de la formation

Programme ancré dans les réalités des sites sénégalais (BTP, énergie, agro-industrie, logistique, secteur public) avec cas d'usage concrets, démonstrations et mises en situation.

Module	Contenus clés	Compétences visées / Applications
Fondamentaux de métrologie	Vocabulaire, unités SI, traçabilité, incertitude, MPE	Base commune pour juger les mesures; ateliers, chantiers, labos
Normes et exigences	ISO/IEC 17025, ISO 9001, procédures, enregistrements	Alignement pratique-normes; appels d'offres, supply chain
Instruments usuels	Balances, thermomètres, manomètres, multimètres, pied à coulisse, pipettes	Choisir, étalonner, vérifier; agro, énergie, santé, contrôle réception
Calcul d'incertitude	Sources d'erreur, loi de propagation, budgets pratiques	Chiffrer pour décider; dossiers qualité, audits, conformité produit
Procédures d'étalonnage	Méthodes, intervalles, enregistrements, critères	Routines fiables et traçables; sites multi-équipements
Exploitation des certificats	Lecture, traçabilité aux étalons, interprétation	Statuer sans contresens; achats/réception, audits fournisseurs
Plan de métrologie	Registre, criticité, planification, indicateurs	Piloter performance et risques; unités, agences, flottes

- Alternance apports essentiels et ateliers pratiques sur instruments et procédures.
- Mises en situation: lecture de certificats, jugement de conformité, ajustage vs étalonnage.
- Check-lists prêtes à l'emploi et retours d'expérience adaptés aux sites au Sénégal.